

К вопросу о лечении послеоперационных легочных осложнений *).

Ординатора П. Н. Маслова.

Среди послеоперационных осложнений, которые могут угрожать жизни оперированного больного, особенно многочисленны и опасны послеоперационные бронхиты и развивающиеся из них бронхопневмонии; последние большею частью протекают тяжело, ставя нередко под риск самую жизнь больного. Отсюда естественно, что успешная борьба с послеоперационными легочными осложнениями является одной из очередных и практически-важных задач современной хирургии. Неудивительно поэтому, что хирургическая мысль постоянно занимается этим вопросом, рассматривая его как со стороны профилактической, так и терапевтической.

Несмотря на то, что этиология и патогенез легочных осложнений до настоящего времени с точностью еще неизвестны,—что значительно затрудняет борьбу с ними,—все же мы знаем целый ряд условий и моментов, благоприятствующих возникновению этих осложнений. Так, несомненно, что наличие у данного больного до операции катаррального состояния дыхательных путей в той или иной степени благоприятствует развитию пневмонии. Отмечено, далее, что у субъектов с пониженной сопротивляемостью организма, как-то у лиц истощенных, кахектичных, в особенности карциноматозных, послеоперационные легочные осложнения наблюдаются чаще. Немаловажную роль в возникновении указанных осложнений играют и все те моменты, которые тем или иным путем ухудшают так наз. вентиляцию легких; сюда должны быть отнесены и органические расстройства, ателектатические явления в легких, длительное лежание на спине, в особенности же те условия, которые, уменьшая размах дыхательных экскурсий, ухудшают их вентиляцию. Этим объясняется большая частота легочных осложнений после операций в полости живота и на стенках его, а особенно после операций в верхней половине живота (более близкое соседство с диафрагмой). С этой точки зрения становится понятным отмеченный многими авторами факт, что у мужчин, у которых превалирует брюшной тип дыхания, после операций на животе легочные осложнения наблюдаются чаще, чем у женщин. Следующим благоприятствующим условием для развития послеоперационных легочных осложнений является загрязнение воздуха операционной, а равно загрязнение его в палатах, куда помещаются оперированные боль-

*) Сообщено в Хирургической секции Общества Врачей при Казанском Университете 11 мая 1927 г.

ные. Наконец, интересующие нас осложнения нередко возникают и на почве переноса эмбола, оторвавшегося из тромбированных вен операционного поля; условия для пневмонии эмболического происхождения особенно повышаются при инфицировании брюшной раны, каковая опасность особенно угрожает при широком вскрытии желудочно-кишечного канала (напр., при резекции желудка). В условиях эфирного общего наркоза сюда присоединяются еще и специфическое действие эфира на верхние дыхательные пути, что считается доказанным опытами над животными (Grossman'a, Nauwerek'a, Holscher'a): по мнению этих авторов, эфир через местное раздражение слизистых оболочек, косвенно возбуждает центральную нервную систему и увеличивает секрецию слюнных и слизистых желез рта, носа, глотки; масса секрета в условиях общего наркоза легко попадает в трахею, большие и малые бронхи и может, при наличии в секрете бактерий, вызвать бронхит и далее бронхопневмонию.

Клинически, как известно, послеоперационные легочные осложнения протекают обычно, сопровождаясь большим или меньшим подъемом температуры, то в виде явлений так наз. разлитого бронхита без фокусных явлений, то в виде ясно констатируемых фокусов катаральной пневмонии, то, наконец, в виде полной и типичной клинической картины ясно выраженного инфаркта легких.

Методы борьбы с указанными осложнениями могут быть разделены на две группы: 1) методы профилактические и 2) терапевтические.

Профилактические мероприятия в общем заключаются в своевременном устранении, соответствующим образом, всех выше перечисленных моментов, являющихся причинами возникновения послеоперационных легочных осложнений. Сюда относятся лечение легочных и сердечных заболеваний до операции; сюда также относятся предложения нежного обращения с тканями при операциях в брюшной полости и т. д.

Наступившие после операций легочные осложнения лечатся, как известно, целым арсеналом терапевтических процедур: применением отхаркивающих, сердечных, применением компрессов, банок, и т. п. Частые неудачи от применения этих средств, естественно, давно уже побуждали хирургов искать новые способы борьбы с легочными послеоперационными осложнениями. В последние годы обратило на себя внимание хирургов предложение Bier'a вводить в подобных случаях интермускулярно *äther puriss. pro narcosi* вместе с *ol. olivarium* aa 0,5 с прибавлением 1% новокаина, где новокаин является обезболивающим, а *ol. olivarium* — индифферентным средством, замедляющим всасывание эфира в ткани и тем самым усиливающим его действие.

На основании большого количества наблюдений Bier пришел к убеждению, что, эфир, вводимый межмышечно в малых дозах, в самое короткое время излечивает послеоперационный бронхит, предупреждая тем самым пневмонию. Ученик Bier'a Riess в 1925 г. сообщил о 187 случаях послеоперационных бронхитов, которые были вылечены с помощью эфирных инъекций в мышцы. Для обоснования клинического применения эфира Riess поставил ряд опытов над мышами и собаками. Каковые опыты позволили установить, что введенный межмышечно эфир в малых дозах производит в легочной ткани гиперэмию и острую эмфизему, чем создаются условия для экссудации, разжижения секрета и более быстрой ликвидации процесса в легком.

Seidel испытал действие эфира в 52 случаях послеоперационных бронхитов. Из русских хирургов проф. Шаак сообщает о 75 случаях послеоперационных бронхитов, леченных в его клинике эфирными инъекциями. Эти авторы считают применение эфира методом выбора при лечении послеоперационных бронхитов.

Отдавая должное действию эфира, мы, как и многие прежние авторы, иногда получали также благоприятные результаты при послеоперационных легочных осложнениях от подкожного введения камфоры. На основании этого нам было предложено доцентом Н. В. Соколовым формулу Bieër'a видоизменить таким образом, чтобы вместо *ol. olivarium* прибавлять к эфиру *ol. camphorae* (*aether puriss. pro narcosi et ol. camphorae* аа 0,5), вводя тем самым новое действующее, а не индифферентное начало. Камфарное масло в данном случае, подобно *ol. olivarium*, способствует также медленному всасыванию в ткань эфира и, кроме того, является превосходным средством, повышающим сердечную деятельность и сопротивляемость организма, что, несомненно, увеличивает шансы на более благоприятный исход заболеваний. От прибавления же новокаина мы отказались, так как расчет на его обезболивающее действие не оправдался: обычно больные после каждого впрыскивания жаловались на сильную жгучую боль, продолжавшуюся 2—3 минуты. Это неприятное побочное явление, вероятно, не так легко устранить, так как эфир уже в самый момент впрыскивания причиняет сильную боль, тогда как новокаин, как и другие анестезирующие вещества, производят свое специфическое действие несколько позже.

Лечение инъекциями эфира с камфорой послеоперационных легочных осложнений мы применяли после самых разнообразных операций—грыжесечений, аппендэктомий, стромэктомий, ампутаций, операций на желудке и т. д. Обычно при первых признаках острого бронхита, т. е. при наличии кашлевых раздражений, повышения температуры, болей при дыхании, трудно отхаркиваемой вязкой мокроты, хрипов,—больной получал в мышцу бедра 1 к. с. смеси эфира с камфорой один раз в сутки.

Течение болезни при такой терапии, за немногими исключениями, с поразительной правильностью было следующее: непосредственно после инъекции все больные указывали на вкус эфира во рту, который появлялся меньше, чем через минуту, и сохранялся в течение 15—18 часов. Через 10—15 минут после инъекции больные сообщали об улучшении их общего состояния: надоедливое кашлевое раздражение почти совершенно исчезало, кашель, который больше всего беспокоил оперированных, становился более свободным, мокрота разжижалась и отхаркивалась безболезненно через поверхностные кашлевые движения, без сотрясения всего тела и в частности области операционной раны, что было особенно приятно для больных. Больные, которые перед тем жаловались на чувство стеснения в груди и затруднительное дыхание, испытывали существенное облегчение. Что касается температуры, то последняя в 25°/о всех случаев падала до нормы после первой же инъекции, в 60°/о—после второй и только в 15°/о—после третьей. До полного исчезновения болезненных явлений в легких требовалось, в среднем, от 3 до 5 инъекций в течение 3—5 дней. То же самое, как говорит наш клинический опыт, можно сказать и о кашле. Такие наблюдения проведены нами на 60 больных.

Клиническое наблюдение никогда не может равняться лабораторному опыту, где строгий контроль дает право на более или менее точные выводы. Не претендуя на такие выводы, мы все же старались проводить свои наблюдения над больными, ставя часть их в условия контроля, именно, мы разбивали больных по группам с однородным характером хирургического вмешательства, напр., брали 5 больных с аппендэктомией, у которых появлялись легочные осложнения, и одному из них вводили эфир и камфору, другому ставили банки, третьего лечили отхаркивающими, четвертому вводили только камфору, а пятому, как контрольному, ничего не вводили. Таким образом 25-ти больным с начинающимися послеоперационными легочными осложнениями мы втечении трех дней ставили банки, 20-ти больным давали отхаркивающие, 15-ти втечении трех дней делали ин'екции камфоры по 1 куб. с. в сутки, наконец, 10 больных втечении трех дней оставили без всякого лечения. Наблюдения над этими больными дают нам право утверждать, что лечение послеоперационных легочных осложнений всеми указанными терапевтическими процедурами (банки, отхаркивающие, ин'екции камфоры) не может никоим образом конкурировать по своему эффекту с лечением ин'екциями смеси эфира с камфорой, ибо почти во всех этих случаях нам пришлось, после трехдневного применения выше перечисленных процедур, перейти на ин'екции эфира и камфоры по нашей формуле.

Мы считаем важным особенно подчеркнуть тот факт, что ни у одного из 60-ти больных, леченных тотчас после начала заболевания ин'екциями эфира и камфоры, течение болезни не осложнилось пневмонией в то время, как из 25 больных, леченных банками, мы имели бронхопневмонию у 2, из 25 больных, леченных отхаркивающими,—бронхопневмонию у 1, из 10 больных контрольных—бронхопневмонию также у 1.

Что касается рекомендованного в последние годы лечения послеоперационных легочных осложнений аутогемотерапией, то мы имели возможность применить ее только в двух случаях. В одном случае больному было сделано две ин'екции с благоприятным результатом, в другом больной от повторной ин'екции отказался. Вследствие трудности получить согласие больных на повторные ин'екции, мы не могли широко использовать для сравнения и этот метод.

Таким образом сравнительная оценка результатов лечения послеоперационных легочных осложнений ин'екциями эфира плюс камфора и другими методами на нашем скромном материале дает возможность определенно высказаться за первый метод. Метод этот прост, побочных явлений никаких не дает, эффект его сказывается быстро и верно.

С целью выяснения профилактического значения данного метода мы применили его на 20 больных, у которых до операции не было никаких легочных заболеваний, именно, мы впрыскивали им по 1 куб. с. смеси эфира с камфарным маслом в последние два дня перед операцией. Полученные при этом результаты не дают нам права говорить о профилактическом значении этих ин'екций: у многих из этих больных после операции обнаружили явления бронхита, хотя и в более легкой степени, чем у лиц, не получавших до операции подобных ин'екций.

Наконец, последний вопрос, на который нам хотелось-бы обратить внимание читателей, и который обсуждается в настоящее время в литературе,—это вопрос о значении метода обезболивания для послеопера-

ционных легочных осложнений. На нашем материале мы, вопреки некоторым авторам, существенной разницы в развитии послеоперационных легочных осложнений в зависимости от формы применявшегося при операции обезболивания не наблюдали: процент этих осложнений был приблизительно одинаков как при местной инфильтрационной анестезии, применяемой в нашей клинике в 75⁰/₀ случаев, так и при общем наркозе.

Л И Т Е Р А Т У Р А.

- 1) Bier. Münch. med. Woch., 1925, №№ 18—19.—2) Riess. Ibid., 1925, № 19.—3) Seidel. Ibid., 1926, № 3.—4) Vorschütz и Tenekhoff. Deut. Zeit. f. Chir., Bd. 183, H. ³/₆, 1923.—5) Rausche. Ibid., Bd. 193, H. ³/₆, 1925.—6) Шаак. Ж. Совр. Хир., т. 1, вып. 1—2, 1926.
-